





Bedienungsanleitung Gehrungssäge Modell 356C

Inhaltsverzeichnis

2 - 4	Sicherheitsvorschriften, Sicherheitshinweise
5 - 6	Technische Daten, Maschinenbeschrieb
7 - 8	Auspacken, Zusammenbau
9 - 15	Bedienung der Gehrungssäge
16 - 17	Wartung
18 - 19	Ersatzteillisten
20	Garantieschein



ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Hinweis: Die Nicht-Beachtung dieser Anweisungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

Wie bei allen Maschinen sind auch bei dieser Maschine beim Betrieb und der Handhabung maschinentypische Gefahren gegeben. Die aufmerksame Bedienung und der richtige Umgang mit der Maschine verringern wesentlich mögliche Unfallgefahren. Werden die normalen Vorsichtsmassnahmen missachtet, sind Unfallgefahren für den Bedienenden unausweichlich.

Die Maschine wurde nur für die gegebenen Verwendungsarten angelegt. Wir legen Ihnen dringend nahe, die Maschine weder abgeändert noch in einer Art und Weise zu betreiben, für die sie nicht ausgelegt wurde.

Sollten Sie Fragen zum Betrieb der Maschine haben, wenden Sie sich bitte zuvor an den Händler, der Ihnen weiterhelfen kann, wenn Ihnen die Bedienungsanleitung keinen Aufschluss gibt.

ALLGEMEINE REGELN ZUM SICHEREN UMGANG MIT MASCHINEN

- Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird. Die Maschine, deren Bedienung und Betriebsgrenzen kennenlernen, sowie deren spezifische Gefahren erkennen.
- 2. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
- 3. Elektrisch betriebene Maschinen mit einem Netzanschlussstecker mit Schutzkontakt immer an eine Steckdose mit Schutzkontakt (Erdung) anschliessen. Werden Zwischenstecker ohne Schutzkontakt verwendet, muss der Schutzkontaktanschluss zur Maschine unbedingt hergestellt werden. Die Maschine niemals ohne Schutzkontaktanschluss (Erdung) betreiben.
- 4. Lose Spannhebel oder Schlüssel immer von der Maschine entfernen. Ein Verhalten entwickeln, dass immer vor dem Einschalten der Maschine geprüft wird, ob alle losen Bedienelemente entfernt wurden.
- 5. Arbeitsbereich hindernisfrei halten. Verstellte Arbeitsbereiche und Arbeitsflächen fordern Unfälle geradezu heraus.
- 6. Maschine nicht in gefahrvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und -Bereich immer gut beleuchten.
- 7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.
- 8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
- 9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
- 10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
- Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
- 12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubanfall tragen.
- 13. Werkstücke festklemmen. Zum Halten des Werkstücks immer eine Spannvorrichtung verwenden. Dies ist sicherer als mit der Hand, und es stehen beide Hände zum Bedienen der Maschine frei.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



- 14. Auf Standsicherheit achten. Fussstellung und körperliche Balance immer so halten, dass der sichere Stand gewährleistet ist.
- 15. Maschine immer in einwandfreiem Zustand halten. Hierzu die Schneidflächen scharf und sauber für die optimale Leistung halten. Die Betriebsanweisung für die Reinigung, das Schmieren und den Wechsel von Anbaugeräten beachten.
- 16. Maschine immer vom Netz trennen, bevor Wartungsarbeiten oder der Wechsel von Maschinenteilen, wie Sägeblatt, Schneidwerkzeuge etc. erfolgen.
- 17. Nur das empfohlene Zubehör verwenden. Dazu die Anweisungen in der Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör birgt Unfallgefahren in sich.
- 18. Vemeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen. Immer vor dem Herstellen des Netzanschlusses prüfen, ob der Ein-/Ausschalter in der Stellung "Aus" steht.
- 19. Niemals auf die Maschine stehen. Schwere Verletzungen sind möglich, falls die Maschine kippt oder in Berührung mit dem Schneidwerkzeug kommt.
- 20. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.
- 21. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- 22. Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
- 23. Sicher stellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.

Hinweise zur Arbeitssicherheit

Transport der Maschine

- 1. Die Maschine wiegt 11kg.
- 2. Für den Transport geeignete Transportmittel verwenden.



Immer Schutzbrille tragen!

Arbeitsplatz

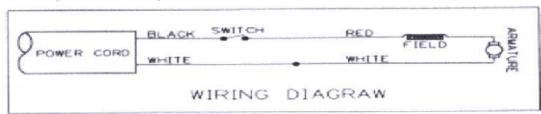
- 1. Die Beleuchtung und Belüftung des Arbeitsraumes muss ausreichend sein.
- 2. Die Beleuchtung für ein sicheres Arbeiten muss 300 LUX betragen.

Lärmpegel

- 1. Der Lärmpegeldruck der Maschine während des Betriebes liegt bei 109.51 dB (A).
- 2. Je nach Material kann sich beim Schneiden der Lärm erhöhen. Es ist daher unbedingt nötig, sich gegen den Lärm zu schützen und geeignete Schutzmaßnahmen vorzunehmen (z.B. Ohrschutz).

Elektrischer Netzanschluss

- 1. Die Maschine Modell 356C wird mit einem Netzkabel mit Stecker geliefert, 230V, 50Hz.
- 2. Die Absicherung muss min. 10 A sein.
- Die genauen elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine und dem elektrischen Plan, der dieser Anleitung beiliegt.
- 4. **ACHTUNG:** Für alle Service- oder Umrüstarbeiten sowie Reparaturen ist die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen (Stecker ausziehen).



ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN FÜR KREISSÄGEN



WARNUNG!

Bei der Arbeit mit elektrischen Werkzeugen müssen stets grundlegende Sicherheitsregeln befolgt werden, um das Risiko eines Brandes, eines Stromschlags und von Körperverletzungen so gering wie möglich zu halten. Lesen Sie vor Inbetriebnahme dieses Produktes alle folgenden Hinweise und bewahren Sie diese auf.

- 1. STETS müssen Sie bei allen Durch- und Längsschnitten Schutz-, Abspalt-, Anti-Rückschlag-Zubehör benutzen. Bei Durch- und Längsschnitten schneidet das Sägeblatt ganz durch das Werkstück.
- 2. STETS muß das Werkstück fest gegen das Gehrungsmaß der Abzäunung gedrückt werden.
- 3. STETS müssen Sie beim längsseitigen Schneiden von schmalen Werkstücken einen Schubstock benutzen. Informieren Sie sich im Detail über Schubstöcke im Abschnitt "Längsschnitt" im Handbuch. Dieses Handbuch enthält ferner ein Schubstockmuster.
- 4. NIE dürfen Sie eine Handlung "freihändig" ausführen, bei der Sie das Werkstück mit Ihren Händen unterstützen oder führen. Positionieren und führen Sie das Werkstück immer mit der Abzäunung oder dem Gehrungsmaß.
- 5. NIE dürfen Sie oder ein Körperteil von Ihnen in einer Linie mit dem Sägepfad stehen. Ihre Hände dürfen NIE in den Sägepfad geraten.
- 6. NIE dürfen Sie mit einer Hand hinter oder über das Schneidewerkzeug reichen.
- 7. RÄUMEN Sie bei Querschnitten den Längsschnittschutzweg.
- 8. NIE darf der Schutz bei Querschnitten als Schnittmaß dienen.
- EINSCHUBRICHTUNG. Schieben Sie das Werkstück nur quer zur Drehrichtung des Sägeblattes oder der Sägescheibe ein.
- 10. BEIM Schneiden von Pressteilen darf das Werkstück NIE zwischen Schutz und Schneidekopf geraten.
- 11. NIE dürfen Sie ein verklemmtes Sägeblatt befreien, ohne erst die Säge Auszuschalten. Schalten Sie die Säge sofort aus, um den Motor nicht zu beschädigen.
- 12. SORGEN Sie am Ende und an den Seiten des Sägetisches für eine geeignete Stütze, um breite oder lange Werkstücke zu schneiden.
- 13. RÜCKSCHLÄGE VERMEIDEN (auf Sie zufliegende Teile) durch: A: Stetes Schärfen des Sägeblatts. B: Parallele Ausrichtung des Längsschnittschutzes zum Sägeblatt. C: Funktionsfähiges Abspalt-, Anti-, Rückschlag-Zubehör und Schutzblech. D: Nicht Freigabe des Werkstücks, bis es ganz durch das Sägeblatt geschoben ist. E: Keine L ängsschnitte bei verdrehten oder verzogenen Werkstücken ohne gerade Kante, die am Schutz entlanggeführt werden kann.
- 14. VERMEIDEN Sie ungünstige Arbeiten und Handpositionen, wobei Ihre Hand durch einen plötzlichen Rutsch leicht in das Sägeblatt geraten kann.
- 15. NIE dürfen Plastikteile mit Lösungsmitteln gereinigt werden. Diese könnten das Material auflösen oder anderweitig beschädigen. Reinigen Sie Plastikteile nur mit einem weichen, feuchten Tuch.
- 16. BEFESTIGEN Sie die Säge bleibend auf eine Stützfläche, bevor Sie Sägearbeiten ausführen.
- 17. NIE dürfen Sie Metalle oder Materialien schneiden, die gesundheitsschädlichen Staub erzeugen.
- 18. STETS müssen Sie in Räumen mit guter Belüftung arbeiten. Entfernen Sie regelmäßig Sägestaub. Entfernen Sie auch den Sägestaub im Innern der Maschine, damit kein Brand entstehen kann.
- 19. BENÜTZEN Sie keine beschädigten oder verformten Sägeblätter.
- 20. TAUSCHEN Sie abgenutzte Tischeinlagen aus.
- 21. BENÜTZEN Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägeblätter.
- 22. ACHTEN Sie darauf, dass das gewählte Sägeblatt für das zu schneidende Material geeignet ist.
- 23. SCHNEIDEN Sie mit dieser Kreissäge nur Holz und holzähnliche Produkte.
- 24. SCHIEBEN Sie das Werkstück mit Schubstöcken durch das Sägeblatt.
- 25. Schließen Sie beim Sägen Staubauffanggeräte an die Kreissäge an.
- 26. SCHLIESSEN Sie unbenutzte Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern an einem trockenen Ort weg.
- 27. SCHLIESSEN Sie Staubsauggeräte an. Ist ein Anschluß für ein Staubabsaug- und Staubauffanggerät vorhanden, achten Sie darauf, dass dieser zweckgemäß benutzt wird.
- 28. GEHEN Sie mit Kabeln pfleglich um. Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose heraus. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- 29. BLEIBEN Sie wachsam. Achten Sie auf das, was Sie tun. Seien Sie vernünftig und arbeiten Sie mit dem Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.
- 30. PRÜFEN Sie Werkzeugkabel regelmäßig und bitten Sie bei deren Beschädigung einen autorisierten Kundendienst um Reparatur. Prüfen Sie Verlängerungskabel regelmäßig und reparieren Sie diese bei Beschädigung.
- 31. LASSEN Sie Ihr Werkzeug von einer qualifizierten Person reparieren. Dieses elektrische Werkzeug entspricht entsprechenden Bestimmungen. Reparaturen dürfen nur mit Originalersatzteilen von einer qualifizierten Person ausgeführt werden, da sich der Benützer sonst beträchtlichen Gefahren aussetzen könnte.
- 32. VERLÄNGERUNGSKABEL für einen Betrieb im Freien. Wird mit dem Werkzeug im Freien gearbeitet, dürfen nur entsprechend markierte Verlängerungskabel benützt werden.

TECHNISCHE DATEN



Modell	356C		
Motor Volt	230		
Motor Kw	1.65		
Motor A max	7.18		
Motorumdrehungen U/Min	5'000		
Blattdimension mm 255	5 x 2.0 x 15.9, 36 Zähne		
Abmessungen h x b x l mm	380 - 540 x 450 x 500		
Gewicht kg	11.0		
Schnittkapazitäten in mm:	90° 45°	90°/45°	45°/45°
·	88 x 108 88 x 69		

Lärmtest im Zusammenhang mit dem Punkt 1.7.4 der Maschinenrichtlinien 89/392.

Bei normaler, gleichmässiger Belastung der Maschine ist der Lärmpegel (EN23744) bei 109.51 dB (A). Der Pegel kann jedoch bei verschieden problematisch spanbaren Materialien ansteigen, so dass sich das Bedienungspersonal *unbedingt mit einem Lärmschutz ausrüsten muss.*

MASCHINENBESCHRIEB

Mit der Gehrungssäge PROMAC 356C steht eine optimale Maschine zur Verfügung mit der die vielfältigsten Sägearbeiten durchgeführt werden können. Bei richtiger Bedienung und Wartung ist die sichere Funktion und die hohe Arbeitsgenauigkeit über Jahre hinaus gewährleistet.

Die Maschine sollte nur nach eingehendem Studium der Bedienungsanleitung und nur, wenn alle Handgriffe, die zur Bedienung gehören, sicher verstanden und beherrscht werden, in Betrieb gesetzt werden.

Dazu sollte die Maschine in ihren einzelnen Funktionen durchgefahren werden, ohne dass dabei die Maschine in Betrieb gesetzt wird.

MERKMALE

- 1. Die Bauart dieser Maschine erlaubt das Sägen verschiedenster Holz und Kunststoffarten mit einem Sägeblatt (CV- oder HM- Sägeblatt).
- 2. Die Maschine ist präzise verarbeitet und setzt erfahrenem Bedienungspersonal durch die einfache Handhabung keine Grenzen in der Anwendung.
- 3. Der Sägevorgang kann durch folgende Methode erfolgen: Durch schieben des Werkstückes auf dem Sägetisch gegen das laufende Sägeblatt, wird das Werkstück auf das gewünschten Mass gesägt.
- 4. Die Sägemaschine ist in einem stabilen Gehäuse genaustens aufgehängt und gewährleistet die Beibehaltung der Genauigkeit, die durch die Bearbeitung, wie Schleifen und Präzisionsbohren, gegeben ist.
- 5. Das speziell geschliffene PROMAC- Hartmetallsägeblatt ist auf diese Maschine abgestimmt und erlaubt eine Vielzahl von präzisen Schnitten.

VORBEREITUNGEN ZUM BETRIEB

Alle Teile der Maschine vor der Inbetriebsetzung auf einwandfreien Zustand und Funktion prüfen. Wenn die der Maschine entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen und die maschinengerechte Bedienung eingehalten werden, ist die Funktion der Maschine über lange Zeit gewährleistet.

Die Gehrungssäge und alle losen Teile aus der Verpakkung nehmen. Hinweis: Die Maschine nicht am Schaltergriff, sondern am Fussgehäuse heben.

Fig. 2 zeigt die ausgepackte Maschine mit dazugehörenden Teilen.

- 1. PROMAC Gehrungssäge 356C
- 2. Staubsack
- 3. Blattschlüssel
- 4. Feststellgriff zu Tisch

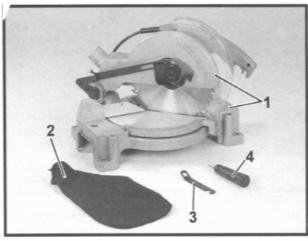


Fig. 2

ZUSAMMENBAU

Warnung: Für Ihre Sicherheit, darf die Maschine nicht ans Stromnetz angeschlossen werden, bevor sie nicht komplett zusammengebaut ist. Ebenso ist die Bedienungsanleitung genaustes studieren.

Montage des Feststellgriffes am Tisch

- 1. Den Feststellgriff (A) Fig. 3 ins Gewindeloch (B) drehen.
- 2. Fig. 4 zeigt den fertig montierten Feststellgriff.

Einstellung der 90° Position

- 1. Den Feststellgriff (A) Fig. 4 um 2 Umdrehun gen lösen.
- 2. Den Tisch nach links drehen, bis dieser bei 90° einrastet, Fig. 5. Dann den Feststellgriff (A) fest ziehen.

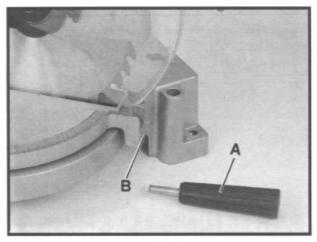
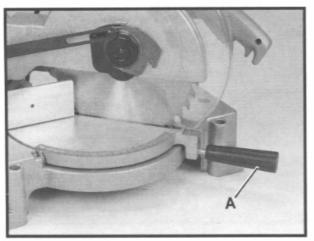


Fig. 3





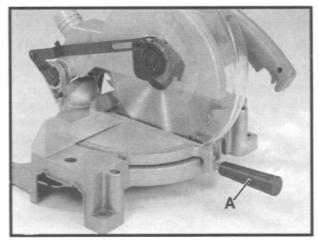
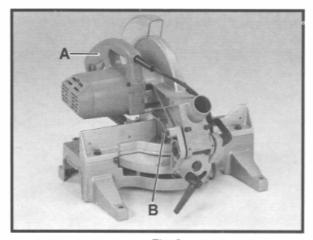


Fig. 5



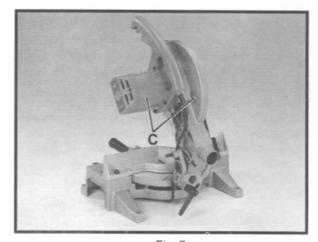


Fig. 6

Fig. 7

Die Maschine in die obere Position stellen.

- 1. Die Gehrungssäge an Griff (A), Fig. 6, nach unten drücken und den Verriegelungsstift (B) lösen.
- 2. Die Sägekopf (C) nach oben schwenken wie in Fig. 7 gezeigt.

Staubsack montieren

Den Staubsack (A) Fig. 8 auf den Flansch (B) stülpen. Darauf Achten, dass der Klemmring © richtig einrastet.

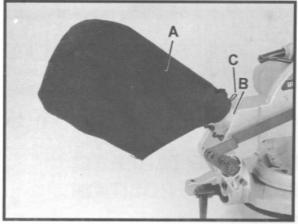


Fig. 8

Befestigung der Gehrungssäge

Bevor Sie mit den Sägearbeiten beginnen, muss die Gehrungssäge auf einem Stand oder Tisch befestigt werden.

Der Maschinenfuss ist mit 4 Befestigungslöcher (A) versehen um die Maschine auf dem Unterstand zu befestigen.

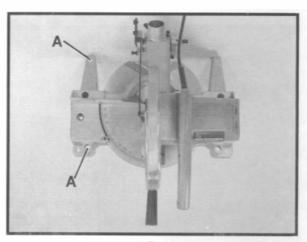
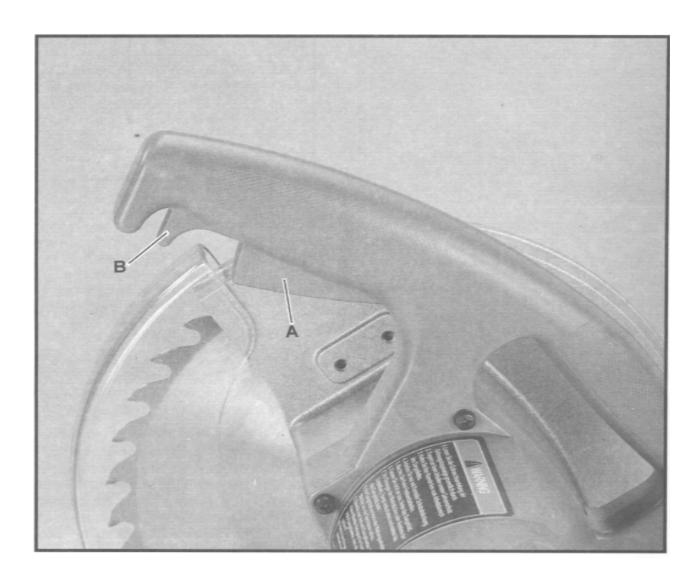


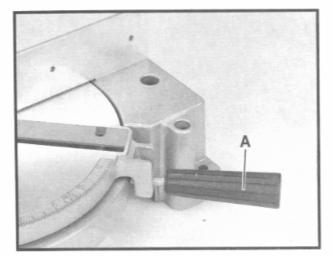
Fig. 9



Schalterbedienung

Um den Schalterdrücker (A) Fig. 12 zu betätigen, den Sicherheits-Verriegelungshebel (B) drücken. Zum Stoppen der Maschine, den Schalterdücker (A) loslassen.





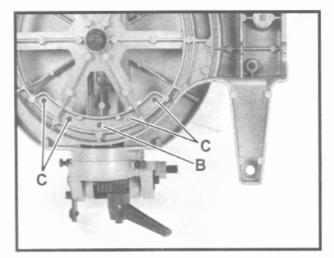


Fig. 13

Fig. 14

Sägetischverstellung

An der PROMAC Gehrungssäge kann der Sägetisch von 90° nach 45° links und rechts verstellt werden. Einfach nur den Drehgriff (A) Fig. 13, 2 Umdrehungen lösen und den Tisch in die gewünschte Gehrung stellen. Wichtig: Den Drehgriff (A) wieder festziehen.

Der Sägetisch ist mit positiv Einrastungen bei 90°, 22.5° und 45° links und rechts versehen. Einfach den Drehgriff (A) Fig. 13 2 Umdrehungen lösen, den Tisch in die gewünschte Gehrung schwenken, bis die Positivstop (B) und (C) Fig. 14 einrasten.

Wichtig: Den Drehgriff (A) wieder festziehen.

Gehrungpfeil und Skala zum Sägetisch

Den Pfeil (D) Fig. 15 zeigt die aktuelle Gehrungsstellung des Sägetisches an. Jeder Strich der Skala (E) zählt ein Grad.

Einstellen des Gehrungpfeils

Wenn nötig kann der Pfeil (D) Fig. 15 eingestellt werden. Die Schraube (F) lösen, den Pfeil (D) einstellen und Schraube (F) festziehen.

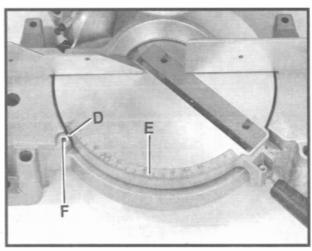
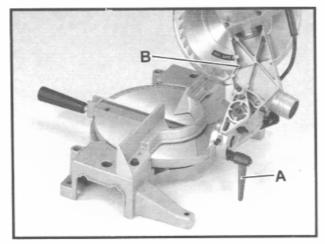


Fig. 15



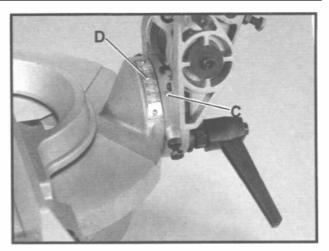
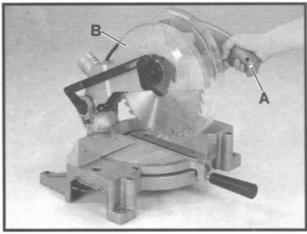


Fig. 16 Fig. 17

Schwenken des Sägekopfes für Kappschnitte

Mit der PROMAG Gehrungssäge können Kappschnitte zwischen 90° und 45° vorgenommen werden. Die Feststellschraube (A) Fig. 16 lösen und den Sägekopf in die gewünschte Neigung schwenken. Wichtig: Den Feststellschraube (A) wieder festziehen.

Die gewünschte Gehrung ist mittels dem Pfeil (C) Fig. 17 und der Skala (D) abzulesen. Positive Anschläge sind bei 90° und 45° angebracht. Deren Einstellung ist im Abschnitt " Einstellen der Kappgehrungs-Anschläge" beschrieben.





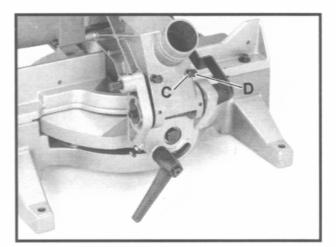


Fig. 19

Einstellung der Rückzugfeder des Sägekopfes

Den Sägekopf (B) Fig. 18 am Handgriff (A) ganz nach unten drücken, dann den Handgriff freilassen. Der Sägekopf muss sich selbständig in seine Ausgangslage stellen. Wird diese Grundstellung nicht einwandfrei erreicht, muss diese wie folgend beschrieben eingestellt werden:

- 1. Die Maschine vom Stromnetz trennen.
- 2. Die Mutter (C) Fig. 19 lösen und die Rückzugfeder mittels der Einstellschraube (D) je nach Bedarf span nen oder lösen.



Einstellung des Blattwinkels zum Tisch

- Maschine vom Stromnetz trennen.
- 2. Diese Einstellungen sind für die 90° Winkel vom Sägeblatt zum Tisch und vom Sägeblatt zum Anschlag nötig.
- Den Sägekopf heben. Das Sägeblatt (A) Fig. 20 muss parallel zur Kante (B) der Tischeinlage sein.
- Ist dies nicht der Fall wie folgend vorgehen: die 2 Innensechskant-Schrauben (C) Fig. 21 lösen, den Sägekopf nach der linken und rechten Seite drücken und dann das Blatt in die Mitte der Tischeinlage stellen. Die Schrauben (C) festziehen.
- 5. Ist diese Einstellung nicht möglich, muss die Gehrungssäge von einem fachkundigem Reparaturservice revidiert werden.



Der Anschlag (A) Fig. 22 muss bei Demontage oder ersetzten wie folgend eingestellt werden:

- 1. Maschine vom Stromnetz trennen.
- 2. Vor diese Einstellung vorgenommen wird, muss zuerst die "Einstellung des Blattwinkels zum Tisch" vorgenommen werden.
- 3. Sie benötigen einen Winkel (B) Fig. 22. Den Winkel parallel zur Kante der Tischeinlage legen. Die zwei Schrauben (C) Fig. 23 lösen und den Anschlag (A) Fig. 22 zum Winkel stellen, so dass der 90° Winkel stimmt.
- 4. Die 2 Schrauben (C) festziehen.

Einstellung der Schnittiefe

- 1. Maschine vom Stromnetz trennen.
- Der Endanschlag der Schnittiefe kann wie folgend eingestellt werden. Hinweis: Darauf achten, dass das Sägeblatt nicht in den Sägetisch schneidet. Zum Einstellen die Mutter (D) Fig. 21 lösen und den Endanschlag mittels der Schraube (E) einstellen.

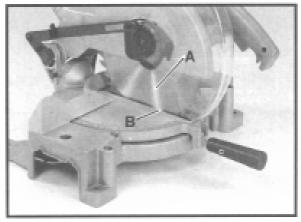


Fig. 20

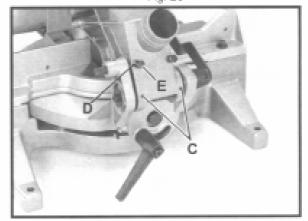


Fig. 21

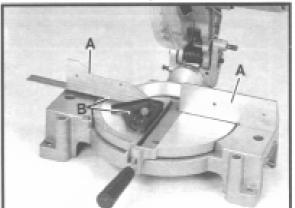


Fig. 22

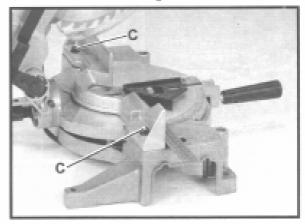
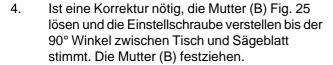


Fig. 23

Einstellen der Kapp-Anschläge 90° und 45°

- 1. Maschine vom Stromnetz trennen.
- 2. Die Maschine senkrecht (90°) stellen und die Feststellschraube der Kappverstellung festziehen
- 3. Den Winkel (A) Fig. 24 wie gezeigt ans Sägeblatt anschlagen und kontrollieren ob dieses im 90° Winkel zum Sägetisch steht.



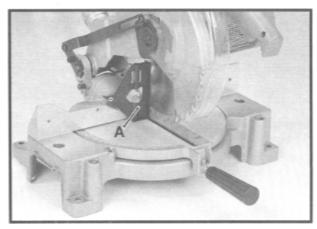


Fig. 24

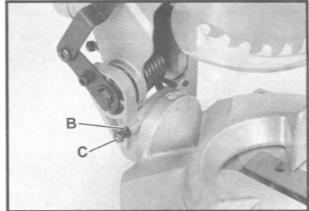


Fig. 25

- 5. Den Feststellschraube der Kappverstellung lösen und den Maschinenkopf nach links bis zum Anschlag schwenken.
- 6. Den 45° Kappwinkel mittels einer Lehre (A) Fig. 26 kontrollieren.

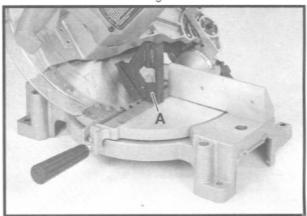
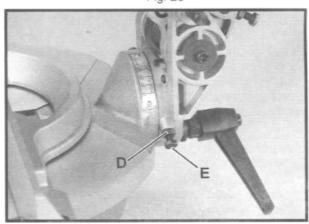


Fig. 26

7. Ist eine Korrektur nötig, die Mutter (D) Fig. 27 lösen und die Einstellschraube (E) verstellen bis der 45° Winkel zwischen der Lehre genaustes entspricht. Die Mutter (D) festziehen



12 Fig. 27



Transport der Maschine

Für den Transport die Maschine wie folgend bereitstellen:

Maschine vom Stromnetz trennen. Den Sägekopf (A) Fig. 28 ganz nach unten drücken und den Verriegelungsstift (B) drücken bis er einrastet.

Wichtig: Die Maschine niemals am Handgriff, sondern immer an den am Maschinenfuss seitlichen Handgriffen (C) tragen.

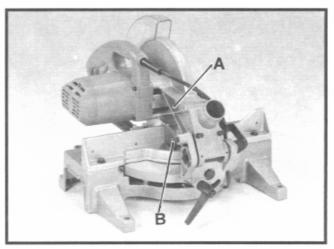


Fig. 28

Hinweise

- 1. Vergewissern Sie sich vor Sägebeginn, dass die Säge richtig eingestellt ist und die Hebel und Schrauben festgezogen sind.
- 2. Vergewissern Sie sich vor Sägebeginn, dass die Dimensionen des Werkstückes nicht zu gross sind für den Einsatz auf dieser Gehrungssäge.
- 3. Das Werkstück muss auf dem Tisch festgeklemmt werden. Verwenden Sie dazu den Halter (A) wie in Fig. 29 gezeigt.

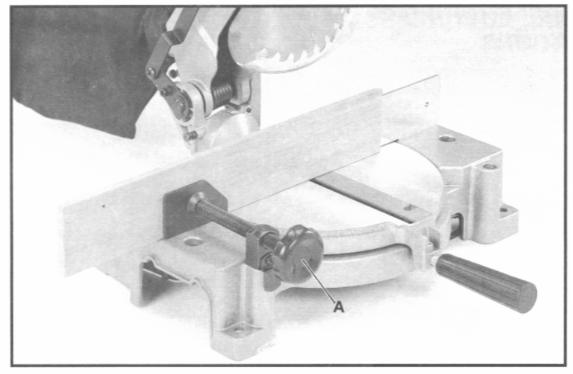


Fig. 29

- 4. Für gute Schnittresultate die Maschine nicht überbeanspruchen.
- 5. Warnung: Wenn Sie mit der Hand näher als 100mm an das Sägeblatt kommen ist unbedingt der Halter Fig. 29 zu verwenden.
- 7. Niemals das Werkstück lose auf den Sägetisch gelegt schneiden.



356C

Zusätzlicher Anschlag

Sind kleine Werkstück zu Sägen ist ein zusätzlicher Anschlag anzubringen wie in Fig. 30 gezeigt. Ohne diesen Anschlag kann das zu schneidende Werkstück weggeschleudert werden und so die Maschine beschädigen.

Der zusätzliche Anschlag ist wie folgend herzustellen: Ein genaues Brett von 500 x 75 x 12mm Grösse ist mittels der zwei Schraubenlöcher (A) Fig. 30 am Maschinenanschlag zu befestigen.

Hinweis: Der zusätzliche Anschlag ist nur in der 90° Position des Sägekopfes zu gebrauchen. Kappschnitte sind mit diesem Anschlag nicht möglich.

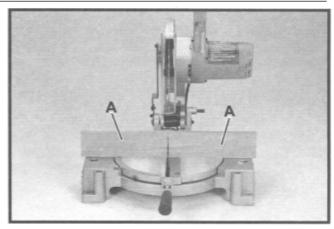


Fig. 30

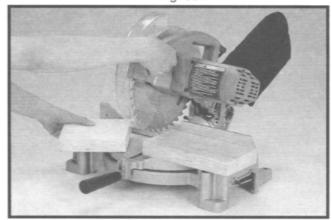


Fig. 31

Allgemeine Schnitte

 Die PROMAC-Gehrungssäge hat eine Schnitt kapazität von 50x150mm bei 90° wie in Fig. 31 gezeigt oder bei 45° Kappsägen wie in Fig. 32 abgebildet.

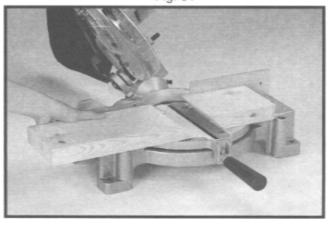
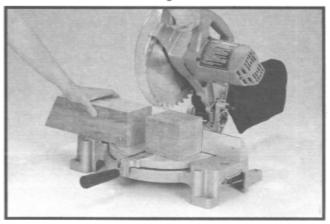


Fig. 32

2. Schnitte von Holzbalken 100x100mm sind mit der PROMAC-Gehrungssäge problemlos möglich wie in Fig. 33 gezeigt.



14 Fig. 33



Schnitte von Aluminium

Werkstücke aus Aluminium können auf der PROMAC Gehrungssäge auch geschnitten werden. Dabei ist darauf zu achten, dass das Werkstück nicht zu gross ist und auf dem Sägetisch richtig liegt. Das Werkstück so positionieren wie in Fig. 34 gezeigt. In Fig. 35 wird gezeigt, wie nicht gesägt werden darf.

Für einwandfreie Schnitte benötigen Sie ein gut geschärftes Hartmetallblatt. Dieses ist ohne die Maschine laufen zu lassen mit einem Stickwachs zu schmieren (Art. 100103).

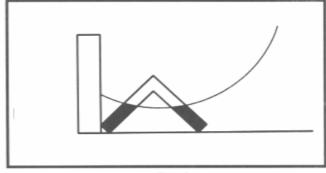


Fig. 34

Fig. 35

Schnitte von gebogenen Werkstücken

Gebogene Werkstücke sind wie in Fig. 36 gezeigt auf den Sägetisch zu legen. In Fig. 37 wird gezeigt, wie nicht gesägt werden darf.

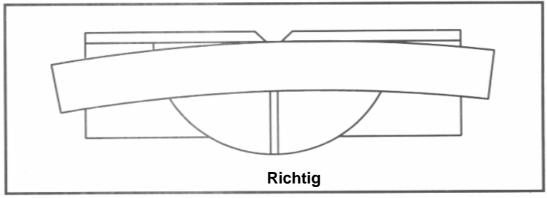


Fig. 36

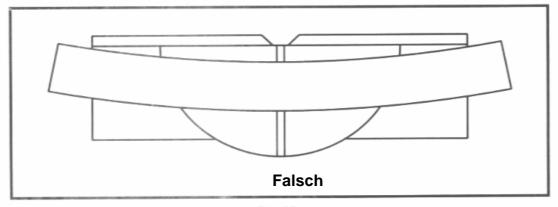


Fig. 37

Sägeblattwechsel

HINWEIS: Nur einwandfrei geschärfte Sägeblätter mit negativem Zahnwinkel verwenden. Die Blattgrösse muss der Maschine und deren Schutzvorrichtungen entsprechen. Die Originalblattgrösse ist 255mm mit einer 16mm Lochung. Das Blatt muss für eine Drehzahl von mindestens 6000 Umdrehung pro Minute ausgelegt sein.

- 1. Maschine vom Stromnetz trennen.
- 2. Die zwei Schrauben (A) Fig. 42 lösen und die Abdeckung (B) wie in Fig. 43 gezeigt öffnen.

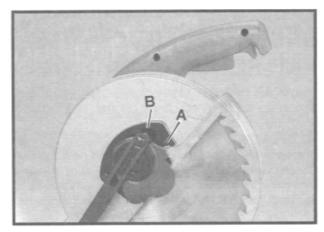


Fig. 42

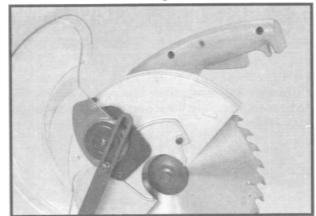
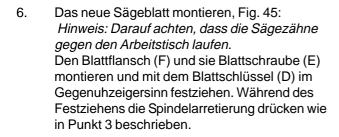


Fig. 43

- 3. Die Spindelarretierung (C) Fig. 44 drücken und während des Lösen der Blattschraube in dieser Position festhalten.
- 4. Mit dem Blattschlüssel (D) Fig. 45 die Blattschraube (E) im Uhrzeigersinn lösen.
- 5. Die Blattschraube (E), den Blattflansch (F) sowie das Sägeblatt (G) demontieren.



- 7. Die Abdeckung (A) Fig. 42 wie in Punkt 2 beschieben wieder montieren.
- 8. Warnung: Den Blattschlüssel (D) Fig. 45 entfernen und darauf achten, dass die Spindelarretierung (C) Fig. 44 entriegelt ist bevor die Gehrungssäge in Betrieb genommen wird.

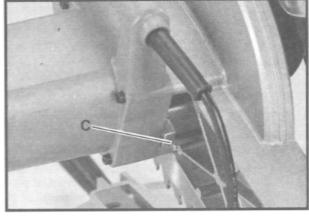


Fig. 44

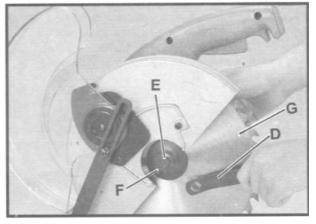


Fig. 45



Ersetzten der Kohlebürsten

Hinweis: Vor einer Kohlebürstenkontolle ist die Maschine vom Stromnetz trennen.

Die Lebensdauer der Kohlebürsten hängt von dem Einsatz des Motors ab. Bei der neuen Maschine sind die Kohlebürsten nach 50 Betriebsstunden ein erstes Mal zu kontrollieren. Alle weiteren 10 Betriebsstunden ist diese Kontrolle zu wiederholen damit der Motor kein Schaden nimmt. Die Kontrolle wird wie folgend vorgenommen:

1. Die zwei Schrauben (A) Fig. 46 demontieren und den Motorendeckel (B) entfernen.

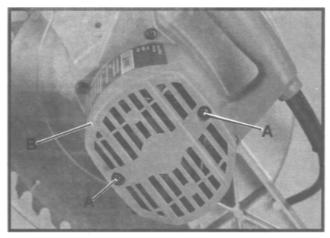


Fig. 46

2. Die Kohlebürsten sind in zwei Haltern (C) montiert Fig. 47. Die Stecker (D) vom Halter demontieren und diese mit den Kohlebürsten ausbauen.

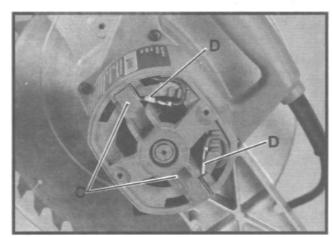


Fig. 47

- 3. Die Abbildung Fig. 48 zeigt eine ausgebaute Kohlebürste (E) und Kohlenhalter (C). Wenn die Kohlebürste kürzer als 7mm, die Bürstenfeder ausgeglüht oder beschädigt ist, sind beide Kohlebürsten zu ersetzten.
- 4. Der Einbau der Kohlebürsten erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie in Punkt 1. und 2. beschrieben.

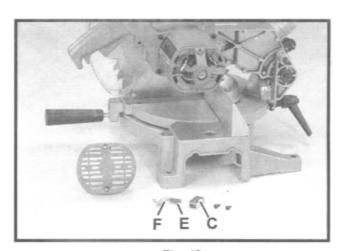
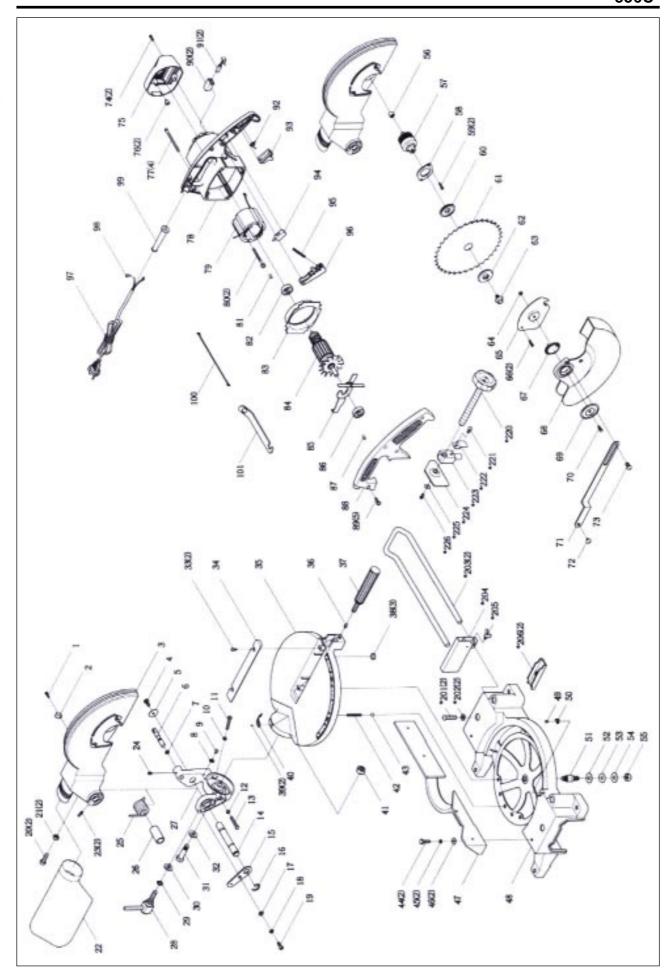


Fig. 48



ERSATZTEILLISTE

63. PM 356063 Blattschraube Vis lame



356C

1.	PM 356001	Schraube/ Vis M 4x10	64.	PM 356064	Mutter/ Ecrou M5
2.	PM 356002	Halter/ Porteur	65.	PM 356265	Abdeckung/ Couvercle
3.	PM 356003	Oberschutz/ Protection	66.	PM 356066	Schraube/ Vis M5x10
4.	PM 356004	Schraube/ Vis M 6x15	67.	PM 356067	Feder/ Ressort
5.	PM 356005	Scheibe/ Rondelle M6	68.	PM 356068	Unterschutz/ Protection
6.	PM 356006	Stift/Axe	69.	PM 356069	Flansch/ Flasque
7.	PM 356007	O-Ring/ O-Ring	70.	PM 356070	Schraube/ Vis M5x10
8.	PM 356008	Pfeil/ Flèche	71.	PM 356071	Gestänge/ Barre
9.	PM 356009	Schraube/ Vis M4x5	72.	PM 356072	Schraube/ Vis
10.	PM 356010	Mutter/ Ecrou M&	73.	PM 356073	Schraube/ Vis
11.	PM 356011	Schraube/ Vis M6x35	74.	PM 356074	Schraube/ Vis D4x16
12.	PM 356012	Mutter/ Ecrou M6	75.	PM 356075	Motorkappe/ Couvercle moteur
13.	PM 356013	Schraube/ Vis M6x35	76.	PM 356076	Stopfen/ Porteur
14.	PM 356014	Welle/ Arbre	77.	PM 356077	Schraube/ Vis M5x35
15. 16.	PM 356015 PM 356016	Halter/ Flasque Sicherungsring/ Circlips	78. 79.	PM 356078 PM 356079	Motorgehäuse/ Carcasse moteur Feld/ Stateur
17.	PM 356017	Scheibe/ Rondelle M6	80.	PM 356080	Schraube/ Vis D5x60
18.	PM 356018	Scheibe/ Rondelle M6	81.	PM 356081	Stopfen/ Porteur
19.	PM 356004	Schraube/ Vis M6 x 15	82.	PM 356082	Kugellager/ Roulement
20.	PM 356020	Schraube/ Vis M6 x 20	83.	PM 356083	Leitblech/ Baffle
21.	PM 356021	Mutter/ Ecrou	84.	PM 356084	Anker/ Rotor
22.	PM 356022	Staubsack/ Sac à poussière	85.	PM 356085	Verriegelung/ Verrouillage
23.	PM 356023	Schraube/ Vis M5x15	86.	PM 356086	Kugellager/ Roulement
24.	PM 356024	Schraube/ Vis M5x8	87.	PM 356087	Stopfen/ Porteur
25.	PM 356025	Feder/ Ressort	88.	PM 356088	Griffdeckel/ Couvercle poignée
26.	PM 356026	Büchse/ Palier	89.	PM 356074	Schraube/ Vis D4x16
27.	PM 356027	Flansch/ Flasque	90.	PM 356090	Kohlenhalter/ Poste charbon
28.	PM 356028	Griff/ Palier	91.	PM 356091	Kohlenbürste/ Charbon
29.	PM 356029	Scheibe/ Rondelle M10	92.	PM 356092	Feder/ Ressort
30.	PM 356030	Scheibe/ Rondelle M10	93.	PM 356093	Drücker/ Levier
31.	PM 356031	Schraube/ Boulon	94.	PM 356094	Schalter/ Interrupteur
32.	PM 356032	Scheibe/ Rondelle M12	95.	PM 356095	Feder/ Ressort
33.	PM 356033	Schraube/ Vis M5x10	96.	PM 356096	Drücker/ Levier
34.	PM 356034	Einlage/ Invert	97.	200032	Netzkabel/ Câble
35.	PM 356035	Tisch/ Table	98.	D14 050000	Klemme / Serrage
36.	PM 356036	Stift/ Goupille	99.	PM 356099	Kabeltülle/ Entrée câble
37.	PM 356037	Griff/ Poignée	1	PM 356101	Blattschlüssel/ Clé lame
38. 39.	PM 356038	Ring/ Rondelle Nieten/ Rivet		PM 356102 PM 356103	Entstöreinheit / Condensateur Schutz / Protection
40.	PM 356039 PM 356040	Skala/ Scala		PM 356103	Schraube / Vis
41.	PM 356040	Mutter/ Ecrou M10	1	PM 356104	Feder / Ressort
42.	PM 356041	Feder/ Ressort	1	PM 356106	Hebel / Levier
43.	PM 356042	Kugel/ Bille	1	PM 356107	Halter / Flasque
44.	PM 356044	Schraube/ Vis M8x30	1	PM 356108	Mutter / Ecrou M 5
45.	PM 356045	Scheibe/ Rondelle M8	1	PM 356109	Scheibe / Rondelle M 5
46.	PM 356046	Scheibe/ Rondelle M8	1	PM 356110	Schraube / Vis M 5x10
47.	PM 356047	Anschlag/ Guide		2233	
48.	PM 356048	Fussgehäuse/ Carcasse	Zub	ehör	
49.	PM 356049	Schraube/ Vis M4x5		10047	Tischverlängerung inkl. Anschlag/
50.	PM 356050	Pfeil/ Flèche		1007/	Guide table (201-206)
51.	PM 356051	Bolzen/ Boulon		10049	Niederhalter/ Serrage compl.
52.	PM 356052	Scheibe/ Rondelle M10		.0010	(220-226)
53.	PM 356053	Scheibe/ Rondelle M10		12049	CV Sägeblatt/ Lame CV 80Z
54.	PM 356052	Scheibe/ Rondelle M10		PM 356061	HM Sägeblatt/ Lame métal carbure
55.	PM 356055	Mutter/ Ecrou M10			36Z
56.	PM 356056	Nadellager/ Roulement			
57.	PM 356057	Zahnradwelle/ Axe engrenage			
58.	PM 356058	Platte/ Plate			
59.	PM 356059	Schraube/ Vis M5x15			
60.	PM 356060	Blattflansch/ Flasque lame			
61.	PM 356061	HM Sägeblatt/ Vis lame			
62. 63	PM 356062	Blattflansch/ Flasque lame			



